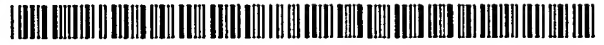


(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年6月23日 (23.06.2005)

PCT

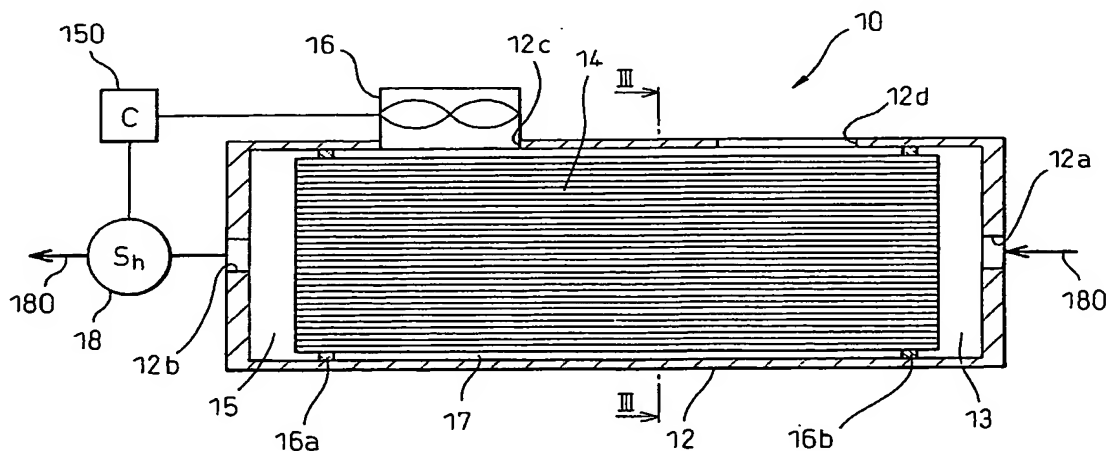
(10) 国際公開番号  
WO 2005/056092 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61M 16/10
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019133
- (22) 国際出願日: 2004年12月15日 (15.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-416308  
2003年12月15日 (15.12.2003) JP  
特願 2003-426457  
2003年12月24日 (24.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 帝人ファーマ株式会社 (TEIJIN PHARMA LIMITED) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町2丁目1番1号 Tokyo (JP). 宇部興産株式会社 (UBE INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒7558633 山口県宇部市大字小串1978番地の96 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 武田 敏博 (TAKEDA, Toshihiro) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町2丁目1番1号 帝人ファーマ株式会社内 Tokyo (JP). 西平 守彦 (NISHIHIRA, Morihiko) [JP/JP]; 〒2720144 千葉県市川市新井1-18-11-106 Chiba (JP). 谷原 望 (TANIHARA, Nozomu) [JP/JP]; 〒7558633 山口県宇部市大字小串1978-10 宇部興産株式会社 宇部ケミカル工場内 Yamaguchi (JP).
- (74) 代理人: 青木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

/続葉有/

(54) Title: HUMIDIFYING DEVICE AND OXYGEN CONCENTRATING SYSTEM

(54) 発明の名称: 加湿装置および酸素濃縮システム



(57) Abstract: A humidifying device (10) humidifying a humidified gas by vapor in the air, comprising a housing (12) and a blowing means (16) disposed at the air inlet (12c) of the housing (12) and leading air into the housing. The housing further comprises a hollow yarn bundle (14) formed by orienting a plurality of hollow yarns allowing the vapor to pass therethrough in a specified axial direction and a space for storing the hollow yarn bundle (14). The housing also comprises a humidified gas inlet (12a) communicating with the internal spaces of the hollow yarns, a humidified gas outlet (12b) communicating with the internal spaces of the hollow yarns, the air inlet (12c) communicating with the external spaces of the hollow yarns in the housing, and an air outlet (12d) communicating with the external spaces of the hollow yarns in the housing. The ratio of the cross sectional area of an air flow passage obtained by deducing the total of the cross sectional area of the hollow yarns from the cross sectional area of the housing (12) vertical to the axis of the space thereof to the total of the cross sectional areas of the hollow yarns vertical to the axes thereof is 0.1 to 0.7.

/続葉有/

WO 2005/056092 A1



NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

被加湿気体を空気中の水蒸気により加湿する加湿装置（10）が、水蒸気を透過する複数の中空糸を所定の軸線方向に配向して束ねた中空糸束（14）と、中空糸束（14）を収納する空間を有するハウジング（12）であって、中空糸の内部空間に連通する被加湿気体入口（12a）と、中空糸の内部空間に連通する被加湿気体出口（12b）と、ハウジング内において中空糸の外部空間に連通する空気入口（12c）と、ハウジング内において中空糸の外部空間に連通する空気出口（12d）とを有するハウジング（12）と、ハウジング（12）の空気入口（12c）に配設され、ハウジング内に空気を導入する送風手段（16）とを具備し、中空糸の軸線に垂直な断面積の合計と、ハウジング（12）の空間の軸線に垂直な断面積から中空糸の断面積の合計を控除した空気流路断面積との断面積比は、0.1～0.7となっている。